

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/KR04/003438

International filing date: 24 December 2004 (24.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: KR
Number: 10-2004-0109940
Filing date: 21 December 2004 (21.12.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 14 February 2005 (14.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



**This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.**

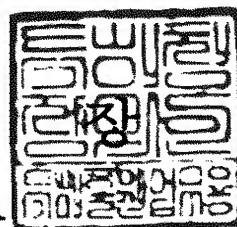
출 원 번 호 : 특허출원 2004년 제 0109940 호
Application Number 10-2004-0109940

출 원 년 월 일 : 2004년 12월 21일
Date of Application DEC 21, 2004

출 원 인 : 삼성전자주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.

2005 년 1 월 10 일

특 허 청
COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허 출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0015
【제출일자】	2004.12.21
【국제특허분류】	H04M
【발명의 명칭】	콘텐츠의 저장 및 재생 방법
【발명의 영문명칭】	CONTENTS SAVING AND REGENERATING METHOD
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	이건주
【대리인코드】	9-1998-000339-8
【포괄위임등록번호】	2003-001449-1
【발명자】	
【성명의 국문표기】	조현욱
【성명의 영문표기】	CHO, Hyun Wook
【주민등록번호】	710722-1673712
【우편번호】	702-250
【주소】	대구광역시 북구 동천동 891번지 동화골든빌 102동 305호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	박대규
【성명의 영문표기】	PARK, Dae Gyue
【주민등록번호】	720221-1682816
【우편번호】	702-718
【주소】	대구광역시 북구 관음동 동화훼미리타운 109동 507호
【국적】	KR
【우선권 주장】	
【출원국명】	KR
【출원종류】	특허

【출원번호】	10-2003-0097574		
【출원일자】	2003.12.26		
【증명서류】	첨부		
【심사청구】	청구		
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 이견주 (인)		
【수수료】			
【기본출원료】	0	면	38,000 원
【가산출원료】	25	면	0 원
【우선권주장료】	1	건	20,000 원
【심사청구료】	19	항	717,000 원
【합계】	775,000 원		

【요약서】

【요약】

영상 또는 음악 등의 콘텐츠의 저장 및 출력이 가능한 단말기에서의 콘텐츠 저장 및 재생 방법에 있어서, 콘텐츠 제공 서버에 접속하여 콘텐츠의 다운로드시, 다운로드하는 콘텐츠에 단말기 식별 정보를 부가하여 저장하며, 저장된 콘텐츠의 재생시에, 재생하려는 콘텐츠에 부가된 단말기 식별 정보와 단말기 자체의 식별 정보와의 일치 여부를 확인하며, 확인 결과 두 정보가 일치할 경우에 해당 콘텐츠를 재생한다.

【대표도】

도 2b

【색인어】

휴대용 단말기, 콘텐츠, 서버, 정보이용료, 재생.

【명세서】

【발명의 명칭】

콘텐츠의 저장 및 재생 방법 {CONTENTS SAVING AND REGENERATING METHOD}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면.

도 2a 및 2b는 본 발명의 일 실시예에 따른 콘텐츠의 재생 허용방법을 보인 흐름도.

도 3은 도 2b 중 콘텐츠 정식등록절차의 상세 흐름도.

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10: 제어부 21: RF부

23: 데이터 처리부 25: 오디오 처리부

27: 키패드 29: 메모리

50: 카메라 60: 신호 처리부

70: 영상 처리부 80: 표시부

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<10> 본 발명은 영상, 음악, 게임, 데이터 등 다양한 콘텐츠를 저장 및 출력할 수 있는 이동통신 단말기, PDA(Personal Digital Assistant), 노트북과 같은 휴대용 단말기를 비롯한 다양한 종류의 단말기에서 콘텐츠 처리 방법에 관한 것으로 (이하의 설명에서는 이해의 편의를 위해 휴대용 단말기를 예로 들어 설명할 것이다), 특히 단말기에서 무분별한 콘텐츠의 다운로드를 막으며 단말기 상호간의 콘텐츠를 교환하도록 하기 위한 콘텐츠의 저장 및 재생 방법에 관한 것이다.

<11> 최근들어 다양한 콘텐츠를 처리할 수 있는 단말기, 예를 들어, 휴대용 단말기는 음성통화와 무선 인터넷 기능외에 추가적으로 MOD(Music On Demand)와 VOD(Video On Demand) 기능 등을 실장함으로써, 유선 또는 무선 인터넷 등을 통해 MOD와 VOD 서버와 같은 다양한 콘텐츠 제공 서버에 접속하여 실시간으로 혹은 휴대용 단말기의 메모리로 다운로드 받아 저장하며 저장된 콘텐츠(MOD 콘텐츠, VOD 콘텐츠 등)를 재생한다.

<12> 이와 같이 콘텐츠 제공 서버로부터 제공받은 콘텐츠의 경우에, 특히 유료 콘텐츠의 경우에, 단말기 상호간의 직접적인 콘텐츠 교환이 불가능하도록 구성되며, 이에 따라 사용자는 원하는 콘텐츠를 서버에 접속한 후 검색하여 다운로드 받아야 했다. 이에 따라 주위의 타 단말기에 이미 다운로드된 콘텐츠중 원하는 콘텐츠가 있음에도

불구하고 무선 인터넷 등을 통해 서버에 접속하여 해당 콘텐츠를 검색하여 찾아야 하는 번거로움이 있었다.

<13> 또한, 상대방의 단말기와 데이터 교환하여 쉽게 다운받을 수 있음에도 불구하고, 서버에 접속하여 해당 콘텐츠를 검색해야 하므로, 검색시간과 검색시간동안 수신된 데이터 통화요금을 지불해야 하는 문제점이 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<14> 따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 창출한 것으로, 무분별한 콘텐츠의 다운로드를 막으며 단말기 상호간의 콘텐츠를 교환할 수 있도록 한 콘텐츠의 저장 및 재생 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

<15> 본 발명의 다른 목적은 정보이용료를 과금하면서 단말기간의 상호 콘텐츠 교환이 가능하도록 한 콘텐츠의 저장 및 재생 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

<16> 본 발명의 다른 목적은 단말기 상호간의 콘텐츠 교환이 가능하도록 하여 그 콘텐츠의 데이터 다운시 과금되는 패킷 데이터 요금 없이 정보이용료만을 과금한 후 상기 콘텐츠를 재생할 수 있도록 한 콘텐츠의 저장 및 재생 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

<17> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은 단말기에서의 콘텐츠 저장 및 재생 방법에 있어서, 콘텐츠 제공 서버에 접속하여 콘텐츠의 다운로드시, 다운로드하는 콘텐츠에 단말기 식별 정보를 부가하여 저장하는 과정과, 저장된 콘텐츠의 재생시에, 재생하려는 콘텐츠에 부가된 단말기 식별 정보와 단말기 자체의 식별 정보와의 일

치 여부를 확인하는 과정과, 확인 결과 두 정보가 일치할 경우에 재생하려는 콘텐츠를 재생하는 과정을 포함함을 특징으로 한다.

【발명의 구성 및 작용】

<18> 이하, 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

<19> 하기의 설명에서는 본 발명에 따른 동작 및 작용을 이해하는데 필요한 부분만이 설명되며 그 이외 부분의 설명은 본 발명의 요지를 흐트리지 않도록 생략될 것이라는 것을 유의하여야 한다.

<20> 하기의 설명에서 휴대용 단말기 식별 정보는 콘텐츠를 다운로드하는 휴대용 단말기의 고유식별번호(MIN: Mobile Identification Number)와 제조번호(ESN:Electronic Serial Number)를 의미한다. 또한, 하기의 설명에서 콘텐츠는 VOD 콘텐츠 및 MOD 콘텐츠를 포함하는 모든 콘텐츠를 포함하는 의미로 사용될 것이다.

<21> 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면이다.

<22> 상기 도 1을 참조하면, RF부21은 휴대용 단말기의 통신을 수행한다. 상기 RF부21은 송신되는 신호의 주파수를 상승변환 및 증폭하는 RF송신기와, 수신되는 신호를 저잡음 증폭하고 주파수를 하강변환하는 RF수신기 등을 포함한다.

<23> 데이터 처리부23은 상기 송신되는 신호를 부호화 및 변조하는 송신기 및 상기 수신되는 신호를 복조 및 복호화하는 수신기 등을 구비한다. 즉, 상기 데이터 처리부23은 모뎀(MODEM) 및 코덱(CODEC)으로 구성될 수 있다.

<24> 오디오 처리부25는 상기 데이터 처리부23에서 출력되는 수신 오디오신호를 재생하거나 또는 마이크 (MIC)로부터 발생하는 송신 오디오신호를 상기 데이터 처리부23에 전송하는 기능을 수행한다. 또한, 상기 오디오 처리부25는 본 발명의 실시예에 따라 콘텐츠 재생시 음성신호를 스피커 (SPK)로 출력한다.

<25> 키패드27은 숫자 및 문자 정보를 입력하기 위한 키들 및 각종 기능 들을 설정하기 위한 기능키들을 구비한다. 또한 상기 키패드27은 본 발명의 실시예에 따라 서비스 접속키, 콘텐츠 재생키 등을 구비할 수 있다.

<26> 메모리29는 프로그램 메모리 및 데이터 메모리들로 구성될 수 있다. 상기 프로그램 메모리에는 휴대용 단말기의 일반적인 동작을 제어하기 위한 프로그램들 및 본 발명의 실시예에 따라 서버에 접속하여 콘텐츠를 휴대용 단말기로 다운로드할 경우 그 휴대용 단말기의 고유식별번호와 제조번호 등 휴대용 단말기 식별 정보를 포함하여 저장하기 위한 프로그램이 저장된다. 또한, 콘텐츠 재생시 그 콘텐츠 데이터에 포함된 휴대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체의 식별 정보를 비교하여 재생할 수 있도록 하는 프로그램이 저장된다. 또한 상기 데이터 메모리에는 상기 프로그램들을 수행하는 중에 발생하는 데이터들을 일시 저장하는 기능을 수행한다. 한편, 상기 단말기 식별 정보는 가입자 식별 모듈 (Subscriber Identity Module: SIM)이나 사용자 식별 모듈 (User Identity Module: UIM)에 저장될 수도 있다.

<27> 제어부10은 휴대용 단말기의 전반적인 동작을 제어하는 기능을 수행한다. 또한 상기 제어부10은 상기 데이터처리부23을 포함할 수도 있다. 또한, 상기 제어부10은 본 발명의 실시예에 따라 서버에 접속하여 다운로드하는 콘텐츠 데이터에 휴대용 단말기 식별 정보를 포함하여 저장하도록 제어한다. 또한, 콘텐츠 데이터에 포함된 휴

대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체의 식별 정보의 일치여부를 비교하여 콘텐츠가 재생되도록 하는 전반적인 동작을 제어한다. 또한, 상기 제어부10은 콘텐츠에 포함된 휴대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체의 식별 정보가 일치하지 않을 경우, 서버로 접속하여 휴대용 단말기 식별 정보를 갱신시켜 콘텐츠가 재생되도록 제어한다. 여기서, 상기 제어부10은 콘텐츠를 디코딩하는 디코더를 포함한다.

<28> 카메라50은 영상 데이터를 촬영하며, 촬영된 광신호를 전기적 신호로 변환하는 카메라 센서를 구비한다. 여기서 상기 카메라 센서는 CCD센서라 가정한다. 신호처리부60은 상기 카메라50으로부터 출력되는 영상신호를 이미지신호로 변환한다. 여기서 상기 신호처리부60은 DSP (Digital Signal Processor: DSP)로 구현할 수 있다.

<29> 영상 처리부70은 상기 신호처리부60에서 출력되는 영상신호를 표시하기 위한 화면 데이터를 발생하는 기능을 수행한다. 상기 영상 처리부70은 상기 제어부10의 제어하에 수신되는 영상신호 또는 상기 카메라50을 통해 촬영한 영상 데이터를 상기 표시부80의 규격에 맞춰 전송하며, 또한 상기 영상 데이터를 압축 및 신장한다.

<30> 표시부80은 상기 제어부10의 제어하에 프로그램 수행중에 발생하는 메시지들을 표시한다. 또한, 상기 표시부80은 본 발명의 실시예에 따라 제어부10의 제어하에 재생되는 콘텐츠를 표시한다. 여기서 상기 표시부80은 LCD를 사용할 수 있으며, 이런 경우 상기 표시부80은 LCD제어부 (LCD controller), 영상데이터를 저장할 수 있는 메모리 및 LCD표시소자 등을 구비할 수 있다. 여기서 상기 LCD를 터치스크린 (touch screen) 방식으로 구현하는 경우, 상기 키패드27과 상기 LCD는 입력부가 될 수 있다.

<31> 상기 도 1을 참조하여 휴대용 단말기의 동작을 살펴보면, 발신시 사용자가 키패드27을 통해 다이얼링 동작을 수행한 후 발신모드를 설정하면, 상기 제어부10

은 이를 감지하고 데이터 처리부23을 통해 수신되는 다이얼정보를 처리한 후 RF부21을 통해 RF신호로 변환하여 출력한다. 이후 상대 가입자가 응답신호를 발생하면, 상기 RF부21 및 데이터 처리부23을 통해 이를 감지한다. 이후 사용자는 오디오처리부25를 통해 음성 통화로가 형성되어 통신 기능을 수행하게 된다. 또한 착신모드시 상기 제어부10은 데이터처리부23을 통해 착신모드임을 감지하고, 오디오처리부25를 통해 링신호를 발생한다. 이후 사용자가 응답하면 상기 제어부10은 이를 감지하고, 역시 오디오처리부25를 통해 음성 통화로가 형성되어 통신 기능을 수행하게 된다. 상기 발신 및 착신모드에서는 음성통신을 예로 들어 설명하고 있지만, 상기 음성 통신 이외에 패킷 데이터 및 영상데이터를 통신하는 데이터 통신 기능을 수행할 수도 있다. 또한 대기모드 또는 문자 통신을 수행하는 경우, 상기 제어부10은 데이터 처리부23을 통해 처리되는 문자데이터를 표시부80 상에 표시한다.

<32> 또한 상기 휴대용 단말기는 인물 또는 주변 환경을 촬영하여 영상화면으로 표시 또는 전송하는 동작을 수행할 수 있다. 먼저 카메라50은 휴대용 단말기에 장착되거나 또는 외부의 소정 위치에 연결될 수 있다. 즉, 상기 카메라50은 외장형 또는 내장형 카메라일 수 있다. 상기 카메라50은 CCD (Charge Coupled Device) 센서를 사용할 수 있다. 상기 카메라50에 촬영되는 영상은 내부의 CCD 센서에서 전기적신호로 변환된 후 신호처리부60에 인가된다. 그러면 상기 신호처리부60은 상기 영상신호를 디지털 영상 데이터로 변환하여 영상처리부70에 출력한다.

<33> 상기와 같은 휴대용 단말기로 다운로드된 콘텐츠를 처리하는 동작을 살펴보면, 먼저, 사용자가 키패드27의 서비스 접속키를 입력하면 제어부10은 이를 인식하

여 서비스에 접속하고, 그 서비스되는 콘텐츠중에 다운로드 받아 감상하고자 하는 콘텐츠가 선택되면 해당 콘텐츠 데이터에 휴대용 단말기 식별 정보를 포함하여 메모리 29에 저장한다. 이후, 사용자가 키패드27의 콘텐츠 재생키를 입력하여 상기 다운로드된 콘텐츠를 선택하면 제어부10은 그 콘텐츠 데이터에 포함된 휴대용 단말기 식별 정보를 메모리29로부터 독출하여 그 휴대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체 식별 정보의 일치여부를 검사한다.

<34> 이에, 상기 제어부10은 상기 휴대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체 식별 정보가 일치하면 해당 콘텐츠를 재생하여 표시부80에 표시한다.

<35> 그러나, 다른 상대방의 휴대용 단말기로부터 콘텐츠를 제공받아 저장하였을 경우에는 그 콘텐츠와 함께 저장된 상기 휴대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체 식별 정보가 일치하지 않게 된다. 따라서, 제어부10은 상기 저장한 콘텐츠를 재생하지 않게 된다.

<36> 이에, 상기 제어부10은 서버에 접속하여 다운받은 해당 콘텐츠 등록을 요구한 후, 그 콘텐츠의 정보이용료만을 과금하고 이미 휴대용 단말기에 저장된 콘텐츠의 휴대용 단말기 식별 정보를 갱신하여 메모리29에 저장한다.

<37> 따라서, 상기 제어부10은 휴대용 단말기 식별 정보를 갱신한 콘텐츠가 휴대용 단말기 자체 식별 정보와 일치하므로 해당 콘텐츠를 재생하여 표시부80에 표시한다.

<38> 지금까지 상술한 상기 도 1의 휴대용 단말기의 구성은 디코더(미도시)를 포함하는 제어부10을 통해 콘텐츠를 재생하지만, 상기 제어부10과 별개로 콘텐츠만을 처리하는 칩을 추가로 구비한 휴대용 단말기에서도 본 발명의 동작이 가능하다.

<39> 도 2a 및 도 2b는 본 발명의 실시예에 따른 콘텐츠의 재생 허용방법을 보인 흐름도로서, 도 2a에는 휴대용 단말기에서 콘텐츠 제공 서버에 접속하여 콘텐츠를 다운로드받는 동작이 개시되며, 도 2b에는 저장된 콘텐츠를 재생하는 동작이 개시된다.

<40> 먼저 도 2a를 참조하면, 먼저, 제어부10은 211단계에서 콘텐츠 제공 서버에 접속하는 데, 이는 키패드27을 통해 사용자로부터 인터넷 접속 및 해당 서버의 접속을 위한 조작에 따라 수행된다. 이러한 서버 접속시 해당 서버는 해당 서비스할 다양한 콘텐츠의 목록을 접속한 휴대용 단말기로 전송하며, 휴대용 단말기의 제어부10은 수신한 콘텐츠의 목록이 표시부80에 디스플레이되도록 한다.

<41> 이후 사용자는 상기 디스플레이되는 콘텐츠 목록을 확인하며 다운로드하여 감상하고자 하는 콘텐츠를 키패드27에 마련된 방향키 등을 조작하여 선택하게 되면, 이에 따라 213단계에서 제어부10은 선택된 정보를 서버로 전송하여 서버로부터 해당 선택된 콘텐츠를 다운로드받는다. 이러한 콘텐츠의 다운로드시 해당 콘텐츠에 대한 과금은 통상 해당 휴대용 단말기의 서비스 이용료에 통상 추가된다.

<42> 이후 제어부10은 215단계에서 다운로드받은 콘텐츠 데이터의 헤더필드에 휴대용 단말기 식별 정보를 포함하여 메모리29에 저장한다.

<43> 여기서, 상기 휴대용 단말기 식별 정보는 하기의 표 1과 같다.

<44> 【표 1】

휴대용 단말기 식별 정보		
필드	필드 사이즈	필드값 (예)
MIN	44비트	0113456789
ESN	32비트	B99BF43D

<45> 즉, 고유식별번호 (MIN)는 44비트로 이루어진 휴대용 단말기의 전화번호를 의미하는 것으로, 구체적으로 말하자면 MIN 1, MIN 2가 있으며 상기 MIN 1은 "3456789"의 이동통신 사업자를 나타내는 번호를 제외한 전화번호를 나타내며, 상기 MIN 2는 "011"과 같이 이동통신 사업자를 나타낸다.

<46> 또한, 제조번호 (ESN)는 32비트로 이루어진 휴대용 단말기의 제품번호를 의미한다. 예컨대, "B99BF43D"와 같이 양산되는 휴대용 단말기마다 각각 다른 제조번호를 갖게 된다.

<47> 이와 같이 상기 다운로드된 콘텐츠는 휴대용 단말기 식별 정보가 부가되어 저장되며, 이후 저장된 콘텐츠의 재생시에 콘텐츠에 부가된 단말기 식별 정보를 해당 휴대용 단말기 자체 식별 정보와 비교하여 비교결과에 따라 재생 여부를 판단하게 된다. 이하 도 2b를 참조하여 이를 보다 상세히 설명하기로 한다.

<48> 도 2b를 참조하면, 휴대용 단말기의 제어부10은 키패드27을 통해 사용자로부터 저장된 콘텐츠 중 특정 콘텐츠의 재생을 위한 조작이 있는지 판단하여 콘텐츠 재생 조작이 있을 경우에 219단계로 진행한다. 219단계에서는 진행하여 해당 콘텐츠를 메모리29로부터 독출한다. 여기서, 제어부10은 독출한 콘텐츠의 헤더 필드중 고유식별번호 (MIN)와 제조번호 (ESN)의 휴대용 단말기 식별 정보를 독출하게 된다.

<49> 이후, 제어부10은 221단계에서 콘텐츠에서 독출한 휴대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체 식별 정보가 일치하는가를 검사하게 된다. 이때, 직접 서버로부터 다운로드된 콘텐츠는 휴대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체 식별 정보가 일치하게 된다. 반면, 직접 서버로부터 다운로드된 콘텐츠가 아닌 친구나 혹은 가족

등 다른 휴대용 단말기에 있는 콘텐츠를 다운받은 경우이면 휴대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체 식별 정보는 일치하지 않는다.

<50> 따라서, 제어부10은 상기 검사결과, 콘텐츠에서 독출한 휴대용 단말기 식별 정보와 휴대용 단말기 자체 식별 정보가 일치하면 이후 224단계로 진행하여 해당 콘텐츠를 정상적으로 재생하여 표시부80에 표시하며, 상기 검사결과 양자가 일치하지 않을 경우에 이후 225단계로 진행하여 해당 콘텐츠 재생 불가 동작을 수행한다.

<51> 상기 225단계에서는 상기 콘텐츠가 정상적으로 등록된 것이 아니라는 메시지를 표시부80에 디스플레이할 수 있으며, 또한 해당 콘텐츠의 정상적인 등록 여부를 묻는 메시지와 등록 여부를 선택을 위한 메뉴 항목을 디스플레이할 수 있다. 이와 같이 디스플레이되는 메시지를 확인한 사용자가 키패드27을 통해 콘텐츠의 등록 여부에 대해 선택하게 되면, 제어부10은 이를 227단계에서 확인하여 콘텐츠 등록 선택일 경우에는 이후 229단계로 진행하여 서버에 접속하여 정식으로 상기 콘텐츠 등록절차를 거치게 된다. 반면, 상기 227단계에서 확인 결과 콘텐츠의 등록 선택이 아닐 경우에는 이후 235단계로 진행하여 메모리29에 저장된 해당 콘텐츠를 삭제한다.

<52> 상기 229단계에서 서버에 접속하여 콘텐츠 등록 절차를 수행한 후, 제어부 10은 해당 콘텐츠의 등록이 인정되는지의 여부를 231단계에서 확인하여 등록이 인정되지 않은 경우에는 이후 235단계로 진행하여 해당 콘텐츠를 삭제하며, 등록이 정상적으로 인정된 경우에는 이후 233단계로 진행한다. 233단계에서는 해당 휴대용 단말기 자체 식별 정보를 콘텐츠에 저장될 휴대용 단말기 식별 정보로 하여 콘텐츠의 헤더 필드에 포함하여 저장하고 이후 223단계로 진행하여 해당 콘텐츠를 재생한다.

- <53> 한편, 상기 229단계에서의 콘텐츠 등록절차는 도 3을 참조하여 보다 상세히 설명하기로 한다. 도 3은 도 2b 중 콘텐츠 정식등록절차의 상세 흐름도이다.
- <54> 도 3을 참조하면, 먼저, 휴대용 단말기는 311단계에서 콘텐츠 제공 서버에 접속한 후 313단계로 진행하여 콘텐츠 등록을 상기 서버로 요구한다.
- <55> 이에, 상기 서버는 315단계에서 상기 휴대용 단말기로 등록할 콘텐츠의 제공업체 ID와 그 콘텐츠 ID를 요구하게 된다. 그러면, 상기 휴대용 단말기는 317단계로 진행하여 상기 서버측으로 등록할 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID를 전송한다.
- <56> 상기 서버는 319단계에서 상기 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID를 정상적으로 수신한 후 이에 대한 확인 신호 (ACK)를 휴대용 단말기로 전송한다. 여기서, 상기 확인 신호 (ACK)는 상기 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID를 정확히 수신하였다는 것을 알리기 위해 휴대용 단말기로 전송하는 신호이다.
- <57> 이후, 상기 서버는 321단계에서 휴대용 단말기측으로 해당 콘텐츠의 정보이용료를 안내해준다. 이에, 사용자는 휴대용 단말기의 표시부80을 통해 제공되는 상기 정보이용료를 보고 상기 콘텐츠의 구입의사를 결정한다.
- <58> 상기 휴대용 단말기는 사용자의 구입의사가 결정되면 323단계에서 서버측으로 구입의사를 전달하고, 그 구입의사가 정상적으로 수신되면 상기 서버는 325단계로 진행하여 구입의사에 대한 확인 신호 (ACK)를 휴대용 단말기로 전송한다. 여기서, 상기 구입의사에 대한 확인 신호 (ACK)는 상기 콘텐츠를 구입하고 싶지 않음에도 불구하고 데이터 손실에 의해 구입을 하겠다고 구입의사가 전송될 수 있음을 막고자 하기 위한 신호이다.

<59> 이러한 도 3에 도시된 바와 같은 콘텐츠 등록절차를 통해 해당 콘텐츠를 정식으로 등록받을 수 있으며, 이후 상기한 콘텐츠 등록절차를 통해 정보이용료를 안내받은 사용자는 키패드27을 조작하여 최종적으로 등록인정여부를 결정하게 된다. 그러면, 제어부10은 상기 도 2b에 도시된 바와 같은 231단계에서 상기 사용자의 콘텐츠의 최종등록여부를 검사하여 상기 콘텐츠를 등록하겠다고 판단되면 233단계로 진행하여 해당 휴대용 단말기 자체 식별 정보를 콘텐츠에 저장될 휴대용 단말기 식별 정보로 하여 콘텐츠의 헤더 필드에 포함하여 저장한다.

<60> 즉, 상대방 휴대용 단말기로부터 다운로드된 콘텐츠 데이터의 필드에 기 저장된 휴대용 단말기 식별 정보를, 재생하고자 하는 휴대용 단말기의 자체 식별 정보로 갱신한다.

<61> 따라서, 상기 휴대용 단말기 자체 식별 정보로 갱신된 콘텐츠는 이후 223단계에서 정상적으로 재생된다.

<62> 한편, 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시예에 관해 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도내에서 여러 가지 변형이 가능함은 물론이다. 예를 들어 상기의 설명에서는 본 발명이 휴대용 단말기에 적용된 것으로 설명하였으나, 이외에도 본 발명은 영상, 음악, 게임, 데이터 등 다양한 콘텐츠를 저장 및 출력하는 기능이 채용된 모든 종류의 단말기에 적용될 수 있다. 또한 상기의 설명에서는 단말기 식별 정보로서, 단말기 전화번호인 고유식별번호(MIN)와 제조번호(ESN)를 사용하는 것으로 설명하였으나, 이들 중 어느 하나만을 사용하거나, 또는 이외에 별도로 단말기를 구별할 수 있는 어떠한 식별번호를 사용하는 것도 가능하다. 이와 같이 본 발명의 다양한 실시예 및 변형 예가 있을 수 있으며, 그러므로 본 발명의 범위는 설명

된 실시예에 국한되어 정해져서는 안되며 후술하는 특허청구의 범위뿐만 아니라 이 특허청구의 범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

【발명의 효과】

- <63> 이상에서 상세히 설명한 바와 같이 본 발명은 콘텐츠의 정보이용료를 과금하면서 단말간의 상호 콘텐츠 교환이 가능함으로써, 그 콘텐츠의 데이터 다운시 과금되는 패킷 데이터 요금 없이 정보이용료만을 과금하여 콘텐츠를 재생할 수 있도록 하는 효과가 있다.
- <64> 또한, 무분별한 콘텐츠의 복사를 막을 수 있는 효과가 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

콘텐츠 저장 및 재생 방법에 있어서,

단말기가 콘텐츠 제공 서버에 접속하여 콘텐츠를 다운로드하고, 상기 다운로드 콘텐츠에 단말기 식별 정보를 부가하여 저장하는 과정과,

상기 단말기 식별정보가 부가된 콘텐츠를 다른 단말기로 전송하는 과정과,

상기 다른 단말기에서 상기 콘텐츠에 부가된 상기 단말기 식별 정보와 상기 다른 단말기 자체의 식별 정보와의 일치 여부를 확인하고, 두 정보가 일치할 경우에 상기 콘텐츠를 재생하는 과정을 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 및 재생 방법.

【청구항 2】

제1항에 있어서, 상기 확인 결과 두 정보가 일치하지 않을 경우에 상기 재생하려는 콘텐츠의 재생 불가 처리하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 및 재생 방법.

【청구항 3】

제2항에 있어서, 상기 재생 불가 처리는 상기 재생하려는 콘텐츠를 삭제하는 것을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 및 재생 방법.

【청구항 4】

제1항에 있어서, 상기 재생 불가 처리는 상기 콘텐츠의 제공 서버에 접속하여 상기 재생하려는 콘텐츠의 등록 절차를 수행하는 단계와,

상기 등록 절차 수행이 완료된 경우에, 상기 재생하려는 콘텐츠에 추가된 단말기 식별 정보를 상기 단말기 자체의 식별 정보로 갱신하는 단계와,

상기 등록 절차 수행이 완료되지 않은 경우에, 상기 재생하려는 콘텐츠를 삭제하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 및 재생 방법.

【청구항 5】

제4항에 있어서, 상기 콘텐츠 등록 절차의 수행은

상기 콘텐츠 제공 서버에 접속하여 상기 재생하려는 콘텐츠의 등록을 요구하며 상기 재생하려는 콘텐츠의 식별 정보를 전송하는 단계와,

상기 서버로부터 상기 재생하려는 콘텐츠의 과금 정보의 수신시, 이를 디스플레이하는 단계와,

미리 설정된, 콘텐츠의 구매 조작이 있는 경우에 구매 조작 신호를 상기 서버로 전송하는 단계를 포함하여 완료됨을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 및 재생 방법.

【청구항 6】

제5항에 있어서, 상기 콘텐츠의 식별 정보 및 상기 구매 조작 신호를 상기 서버로 전송한 경우에 상기 서버로부터 이에 대한 확인 신호를 수신함을 특징으로 하는

콘텐츠 저장 및 재생 방법.

【청구항 7】

제1항에 있어서, 상기 콘텐츠 다운로드 과정은,

상기 콘텐츠 제공 서버에 접속하여, 접속한 서버에서 제공하는 콘텐츠 목록 정보를 수신하여 이를 디스플레이하는 단계와,

상기 디스플레이한 콘텐츠 목록 정보에서 미리 설정된 조작에 따른 콘텐츠 선택 정보를 상기 서버로 전송하여 상기 서버로부터 선택된 콘텐츠를 다운로드받는 단계를 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 및 재생 방법.

【청구항 8】

제1항 내지 제7항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 단말기 식별 정보는 상기 저장되는 콘텐츠의 데이터 헤더 필드에 부가되며, 상기 단말기 식별 정보는 상기 단말기의 제조번호를 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 및 재생 방법.

【청구항 9】

단말기에서의 콘텐츠 저장 방법에 있어서,

콘텐츠 제공 서버에 접속하여, 콘텐츠를 다운로드받는 과정과,

미리 저장된 단말기 식별정보를 독출하는 과정과,

상기 다운로드받은 콘텐츠에 상기 단말기 식별 정보를 부가하여 저장하는 과정을 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 방법.

【청구항 10】

제9항에 있어서, 상기 단말기 식별 정보는 상기 콘텐츠의 데이터 헤더 필드에 부가됨을 특징으로 하는 콘텐츠의 저장 방법.

【청구항 11】

제9항에 있어서, 상기 콘텐츠 다운로드 과정은,

상기 콘텐츠 제공 서버에 접속하여, 접속한 서버에서 제공하는 콘텐츠 목록 정보를 수신하여 이를 디스플레이하는 단계와,

상기 디스플레이한 콘텐츠 목록 정보에서 미리 설정된 조작에 따른 콘텐츠 선택 정보를 상기 서버로 전송하여 상기 서버로부터 선택된 콘텐츠를 다운로드받는 단계를 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 방법.

【청구항 12】

제10항 또는 제11항에 있어서, 상기 단말기 식별 정보는 상기 단말기의 제조번호를 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 방법.

【청구항 13】

단말기에서의 콘텐츠 재생 방법에 있어서,

저장된 콘텐츠에 부가된 단말기 식별 정보를 확인하는 과정과,

상기 콘텐츠에 부가된 단말기 식별 정보와 상기 콘텐츠를 재생하고자 하는 단말기의 식별 정보와의 일치 여부를 확인하는 과정과,

상기 확인 결과 두 정보가 일치할 경우에 상기 저장된 콘텐츠를 재생하는 과정을 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 재생 방법.

【청구항 14】

제13항에 있어서, 상기 확인 결과 두 정보가 일치하지 않을 경우에 해당 콘텐츠의 재생 불가 처리하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 재생 방법.

【청구항 15】

제14항에 있어서, 상기 재생 불가 처리는 해당 콘텐츠를 삭제하는 것임을 특징으로 하는 콘텐츠 재생 방법.

【청구항 16】

제14항에 있어서, 상기 재생 불가 처리는 상기 콘텐츠의 제공 서버에 접속하여 상기 콘텐츠의 등록 절차를 수행하는 단계와,

상기 콘텐츠 등록 절차 수행이 완료된 경우에, 해당 콘텐츠에 추가된 단말기 식별 정보를 상기 단말기 자체의 식별 정보로 갱신하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 재생 방법.

【청구항 17】

제16항에 있어서, 상기 콘텐츠 등록 절차 수행이 완료되지 않은 경우에, 해당 콘텐츠를 삭제하는 과정을 더 포함함을 특징으로 하는 콘텐츠 재생 방법.

【청구항 18】

제16항 또는 제17항에 있어서, 상기 콘텐츠 등록 절차의 수행은

상기 콘텐츠 제공 서버에 접속하여 상기 콘텐츠의 등록을 요구하며, 해당 콘텐츠의 식별 정보를 전송하는 단계와,

상기 서버로부터 해당 콘텐츠의 과금 정보의 수신시

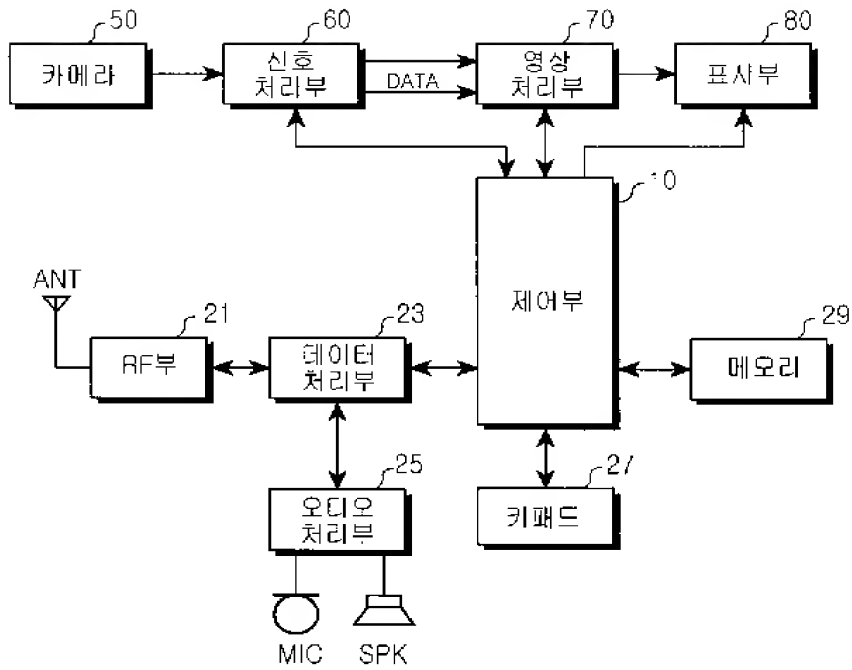
미리 설정된, 해당 콘텐츠의 구매 조작이 있는 경우에 구매 조작 신호를 상기 서버로 전송하는 단계를 포함하여 완료됨을 특징으로 하는 콘텐츠 재생 방법.

【청구항 19】

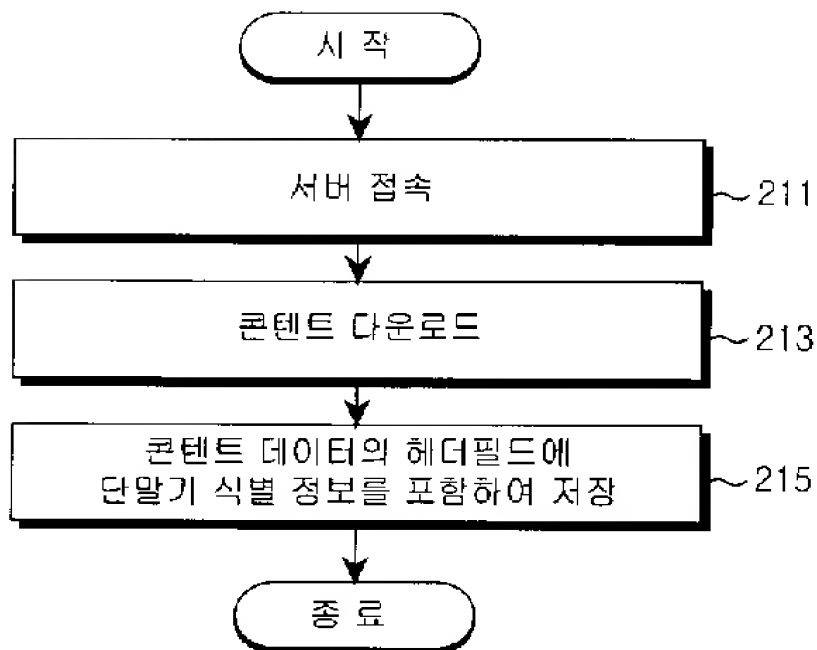
제18항에 있어서, 상기 콘텐츠의 식별 정보 및 상기 구매 조작 신호를 상기 서버로 전송한 경우에 상기 서버로부터 이에 대한 확인 신호를 수신함을 특징으로 하는 콘텐츠 저장 및 재생 방법.

【도면】

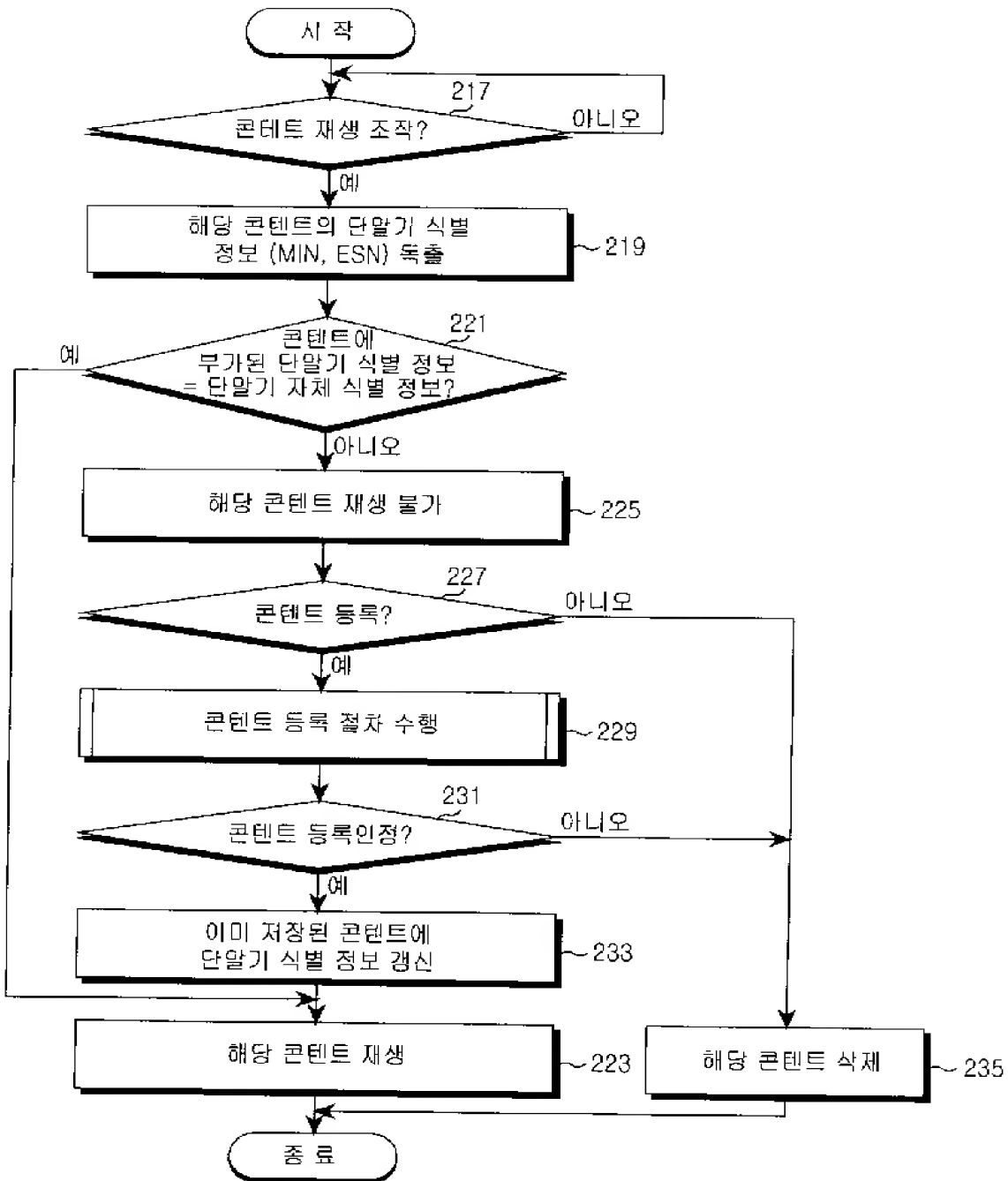
【도 1】



【도 2a】



【도 2b】



【도 3】

